



Ministère de l'Énergie et des Mines – APRUE
Commission Européenne



Journée d'Échange et d'Information
Efficacité Énergétique des Appareils Électroménagers
Alger, 9 décembre 2002

Un système de normalisation, accréditation, certification et étiquetage des appareils électroménagers en Algérie

Wolfgang F. Lutz

EXPLICIT


energy-strategies.org

Cadre législatif et réglementaire

Projet de décret exécutif portant sur l'efficacité énergétique des appareils fonctionnant à l'électricité, au gaz et aux produits pétroliers

Art. 7. - *Les indications concernant la consommation d'énergie, le rendement énergétique, la classification ou l'échelle des rendements énergétiques ainsi que la mention de la classe d'appartenance des appareils, doivent être étiquetés par les fabricants ou leurs mandataires sur les appareils et leurs emballages*

Art. 11. - *Les consommations d'énergie et les rendements énergétiques des appareils sont établis sur la base de méthodes d'essais que font l'objet de normes nationales*

Art. 13. - *Le contrôle d'efficacité énergétique des appareils est assuré par des laboratoires ou organismes nationaux agréés*

Art. 14. - *Les appareils importés sont soumis à l'obligation d'un contrôle d'efficacité énergétique effectué par des organismes de contrôle accrédités dans leur pays d'origine*

Normes d'efficacité énergétique

Normes techniques de procédures d'essai

Réfrigérateurs / congélateurs

- Normes homologués ISO 8187:1991 (NA 9765), ISO 5155:1995, ISO 7371:1995, ISO 8561:1995, EN 153, ISO 8960:1991

Autres appareils électroménagers

- Homologation des normes ISO / EN correspondantes

Cadre législatif et réglementaire

Projet de décret exécutif portant sur l'efficacité énergétique des appareils fonctionnant à l'électricité, aux gaz et aux produits pétroliers

Art. 5. - Les *exigences nationales en matière de performances énergétiques des appareils, notamment leur rendement et leur niveau de consommation énergétique, sont fixées par arrêtés conjoints des ministres chargés de l'énergie, de l'industrie et de la normalisation, sur proposition de l'organisme national chargé de la maîtrise de l'énergie. Ces exigences sont établies sur la base de références internationales des plus rigoureuses en matière de performance énergétique des appareils.*

Art. 6. - Les appareils font l'objet d'une *classification établie par référence aux exigences nationales d'efficacité énergétique. Cette classification définira:*

- *la ou les classes "économiques en énergie" et*
- *la ou les classes "peu ou pas économiques en énergie"*

La classification des appareils fera objet d'arrêtés interministériels pris par les ministres chargés de l'énergie, de l'industrie, de la normalisation, des finances et du commerce.

Normes d'efficacité énergétique

Normes de performance énergétique minimale obligatoires

Réfrigérateurs / congélateurs et autres appareils électroménagers

- Conclure l'analyse du marché algérien (production / assemblage national) avec la pleine coopération des producteurs et des importateurs
- Analyser les impacts sur l'environnement (émissions de CO₂), sur les producteurs et consommateurs
- Réaliser l'analyse technico-économique des modifications des produits des fabricants
- Définir les classes d'efficacité par rapport aux résultats de l'analyse statistique
- Définir les seuils d'efficacité énergétique

Cadre législatif et réglementaire

Projet de décret exécutif portant sur l'efficacité énergétique des appareils fonctionnant à l'électricité, au gaz et aux produits pétroliers

Art. 7. - *Les indications concernant la consommation d'énergie, le rendement énergétique, la classification ou l'échelle des rendements énergétiques ainsi que la mention de la classe d'appartenance des appareils, doivent être étiquetés par les fabricants ou leurs mandataires sur les appareils et leurs emballages*

Art. 11. - *Les consommations d'énergie et les rendements énergétiques des appareils sont établis sur la base de méthodes d'essais que font l'objet de normes nationales*

Art. 13. - *Le contrôle d'efficacité énergétique des appareils est assuré par des laboratoires ou organismes nationaux agréés*

Art. 14. - *Les appareils importés sont soumis à l'obligation d'un contrôle d'efficacité énergétique effectué par des organismes de contrôle accrédités dans leur pays d'origine*

Certification et accréditation

Accréditation des laboratoires et règles d'évaluation de la conformité

- Établissement d'un laboratoire d'essai indépendant agréé
- Développement du plan d'accréditation des laboratoires et des organismes d'inspection au sein du Conseil Algérien d'Accréditation des Organismes d'Évaluation de la Conformité
- Certification de la conformité par les organismes de certification accrédités, certification par tiers, auto-certification par le fabricant (déclaration de conformité)
- Certification de la conformité par organismes de pays tiers, reconnaissance mutuelle des résultats d'essais et des systèmes d'évaluation de la conformité

Cadre législatif et réglementaire

Projet de décret exécutif portant sur l'efficacité énergétique des appareils fonctionnant à l'électricité, au gaz et aux produits pétroliers

Art. 7. - Les indications concernant la consommation d'énergie, le rendement énergétique, la classification ou l'échelle des rendements énergétiques ainsi que la mention de la classe d'appartenance des appareils, doivent être étiquetés par les fabricants ou leurs mandataires sur les appareils et leurs emballages

Art. 11. - Les consommations d'énergie et les rendements énergétiques des appareils sont établis sur la base de méthodes d'essais que font l'objet de normes nationales

Art. 13. - Le contrôle d'efficacité énergétique des appareils est assuré par des laboratoires ou organismes nationaux agréés

Art. 14. - Les appareils importés sont soumis à l'obligation d'un contrôle d'efficacité énergétique effectué par des organismes de contrôle accrédités dans leur pays d'origine

Étiquetage et normes de performance minimale d'efficacité énergétique

Plan national d'étiquetage et de normes obligatoires

- Sélection des cibles : réfrigérateurs / congélateurs, autres appareils électroménagers
- Conception de l'étiquette
- Stratégie de transformation du marché : étiquetage, normes de performance énergétique minimale obligatoires
- Programme d'appui à l'étiquetage (dimensions institutionnelle, financière, incitation, formation, marketing)
- Plan national d'étiquetage d'efficacité énergétique

Étiquetage et normes de performance minimale d'efficacité énergétique

Réglementations supplémentaires

Arrêtés conjoints / interministériels

(prévus par le projet de décret exécutif)

- Les appareils et catégories soumis aux dispositions du décret font l'objet des arrêtés conjoints (art. 4)
- Exigences nationales en matière de performances énergétiques (art. 5)
- Classification des appareils: économes – peu/pas économes en énergie (art. 6)
- Réglementation nationale d'étiquetage (art. 8):
 - Modèles d'étiquettes
 - Façon d'apposer et localisation des étiquettes
- Modalités d'organisation et d'exercice du contrôle d'efficacité énergétique (art. 15)
- Exigences d'efficacité énergétique des appareils importés (art. 16)

Normalisation, accréditation, certification et étiquetage

Harmonisation régionale?

- Procédures d'essai (normes techniques homologués)
- Normes de performance énergétique minimale obligatoires
- Étiquettes d'efficacité énergétique
- Règles de l'évaluation de la conformité
- Infrastructure de certification (laboratoires, organismes d'inspection)
- Reconnaissance mutuelle des certificats et des systèmes d'accréditation

Laboratoire d'essai d'efficacité énergétique

Exigences générales d'essai - réfrigérateurs

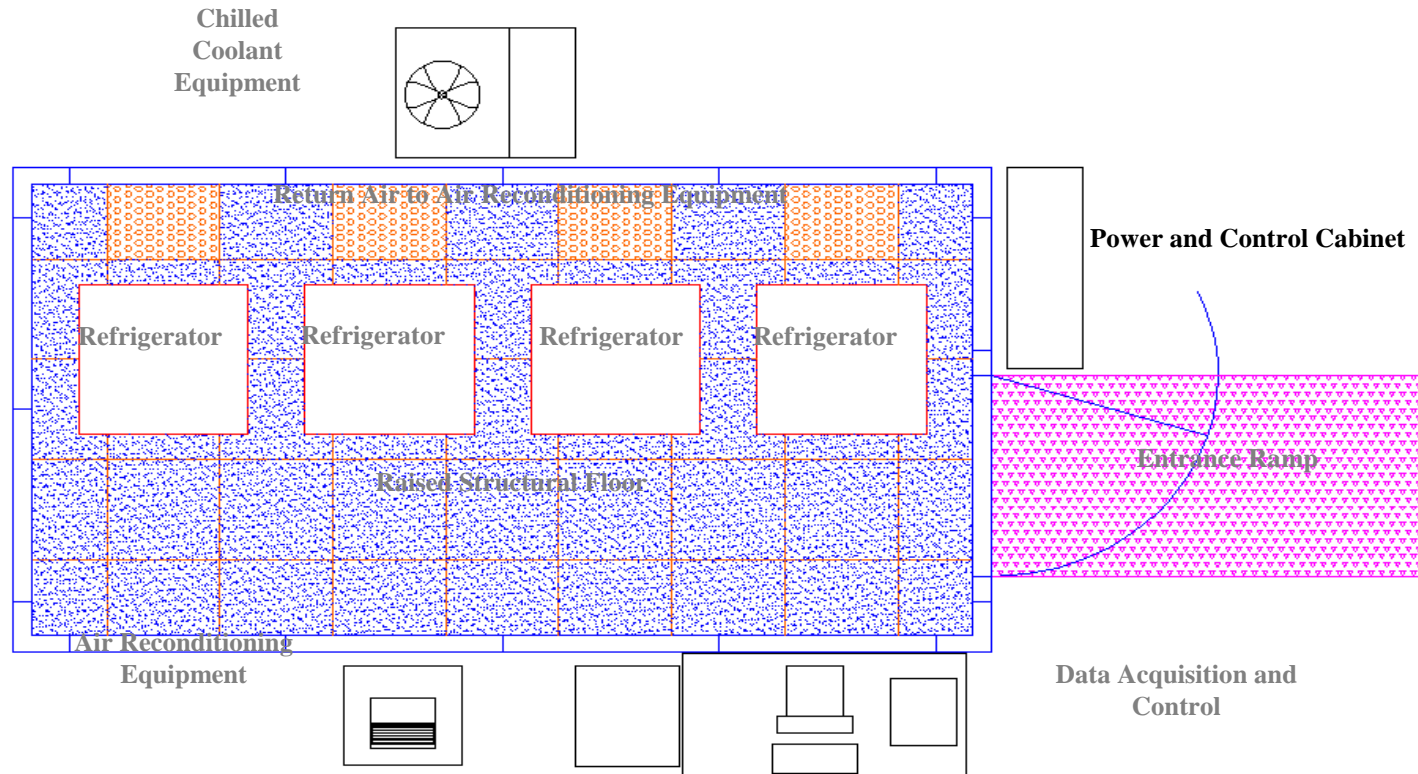
- Les essais des réfrigérateurs exigent des mesures de la température et de la consommation d'électricité
- Les conditions d'ambiance doivent être contrôlées. Stabilité des températures sèche et humide indispensable.

Laboratoire d'essai d'efficacité énergétique des réfrigérateurs

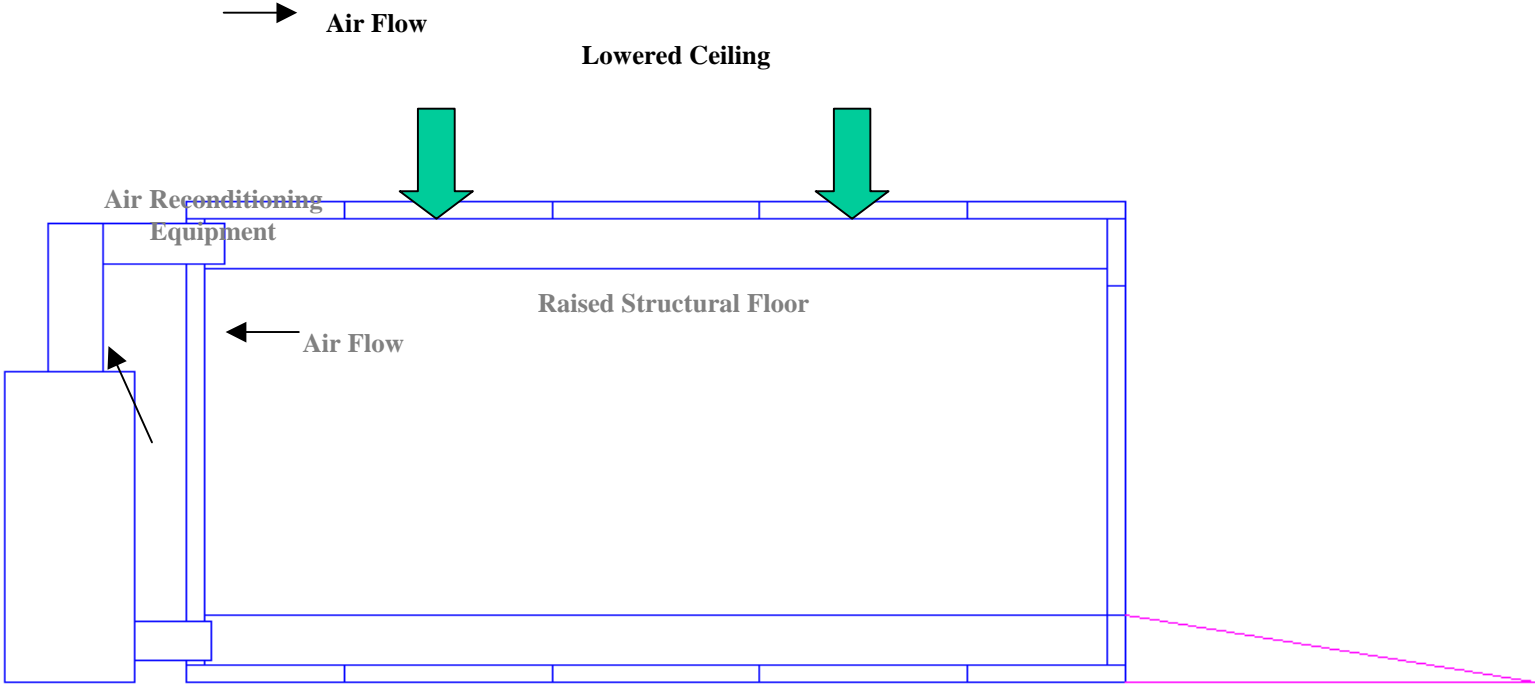
Exigences de conception

- Contrôle de la température et de l'humidité
- Débit d'air
- Dimensions physiques: longueur, largeur, hauteur
- Nombre de postes d'essai
- Alimentation électrique réglée
- Instruments de mesure
- Équipement d'enregistrement

Laboratoire d'essai de réfrigérateurs - Plan



Laboratoire d'essai de réfrigérateurs – Vue de côté



Laboratoire d'essai de réfrigérateurs

- Postes d'essai: 4 réfrigérateurs / congélateurs
- Dimensions de la chambre des essais: $l = 4,5 \text{ m}$, $b = 4,5 \text{ m}$, $h = 4,5 \text{ m}$
- Dimensions de la chambre de contrôle: $l = 3 \text{ m}$, $b = 3 \text{ m}$, $h = 3 \text{ m}$
- Exigences de conditions de climat dans la chambre d'essai
- Exigences d'équipements des chambre d'essais et contrôle
- Méthode, instruments d'essai, d'enregistrement, etc.
- Besoins de personnel: 1 ingénieur, 2 techniciens
- Investissement: 250.000 à 300.000 euros (y compris le coût de formation, hors coût du bâtiment)

Un système de normalisation, accréditation, certification et étiquetage des appareils électroménagers

Conclusions – éléments principaux

- Les grandes lignes à suivre sont définies dans la législation et la réglementation proposée
- Homologation des normes techniques de procédures d'essais
- Normes de performance énergétique minimale obligatoires
- Accréditation des laboratoires et organismes de contrôle
- Règles d'évaluation de la conformité
- Plan national d'étiquetage et de normes obligatoires d'efficacité énergétique
- Réglementations supplémentaires
- Harmonisation régionale?